浅析广播电台融合媒体平台

摘　要：伴随着大数据、云计算等信息技术的发展升级及广泛应用，传统媒体应当充分把握当前媒体融合的趋势，加速推进节目制作的数据化与网络化，以“一次采集、多种生成、多元传播的”融合发展理念构架传统媒体的融合媒体平台。基于此，文章以广播电台工作实践为基础，探讨广播电台融合媒体平台构架的设计规划，以期实现广播电台传统制播业务与新媒体业务融合统一，促进广播电台未来发展中的全媒体业务开展，提供足量且安全的技术支持。

关键词：广播电台；新媒体；融合媒体平台；设计；构架
中图分类号：G22　　文献标识码：A
文章编号：1671-0134（2018）08-108-02　　DOI：10.19483/j.cnki.11-4653/n.2018.08.044

文 / 杨蕾

前言

传统的广播电台是一种单一性质的音频媒体服务形式，内部人员构成无非是编辑、主持人或者两种职能兼具，并且大部分服务于同一广播栏目，甚少有跨渠道或跨栏目工作。面对当前竞争日渐复杂的媒体环境，广播电台作为传统媒体的代表，在发展中表现出了弱势地位，所以，为推动广播电台的可持续发展，国家新闻出版广电总局在 2014 年起草了《广播电台融合媒体平台建设技术白皮书》，其中为基于云计算技术的融合媒体平台搭建提供技术指导，希望能够推动各级广播电台实现内容生产、传播方式以及服务模式等方面的创新。[1] 基于此，文章针对广播电台的融合媒体平台设计搭建展开分析，采用云计算、大数据等信息技术提升广播电台节目制作的效率与降低制作成本，优化广播电台业务创新的技术模式。

1. 广播电台融合媒体平台简述

现阶段，广播电台的融合媒体平台规划主要有三种，一是私有云。广播电台私有云指的是在广播内网部署，对数据、安全性及服务实行有效控制，从而确保广播内网生产管理、信息共享的高效性。私有云通常部署在台网数据库防火墙中，或是部署在安全可靠的主机托管环境中，能够提供稳定且安全的数据服务，是典型的专有资源属性。二是专属云。所谓广播专属云指的是业内联合构建的行业云，也被称作混合云，主要作用在于解决业内资源与信息的互通问题。专属云良好融合了公有云与私有云，综合了前者资源丰富性与后者的安全可靠性，并且本身有着更高的可拓展性，投入成本更低；三是公有云。公有云服务器可与客户所在点距离较远，并且通过互联网便能够使用服务，有免费也有收费，成本不会太高。在目前开放的公有云网络中，有着大量的服务提供商与运维管理商，向公众提供计算资源，是典型的共享资源服务。[2]

在广播行业当中，业内专属云是连接公有云与私有云的纽带，为确保三云之间信息传输的可靠性与系统的安全性，应进一步规范 API 结构、云间网络设备以及通讯策略等。通过合理设计云存储服务接口，同时适配云间传输接口，构建安全稳定的传输连接，达到良好的数据交换效果，实现三云之间的互通互联。

2. 广播电台融合媒体平台的技术构架

结合广播电台业务要求与内部架构，融合媒体平台的构建不仅需要满足当前融媒发展中采、编、播等环节中对媒体资源的统一管理需求，而且还需要促进全台媒体内容的资源共享，确保各项生产业务之间的交流畅通无阻。[3] 简单来讲，广播电台的融合媒体平台构建需要充当资源平台与互联互通核心的“角色”，基于这一需求与目标，可将平台基本构架分为三层，具体如下详细所述。

2.1 媒体软件服务层（Saas）

Saas 层设计在于对广播电台各项业务应用系统展开部署，从而保证全媒体制播需求得以实现以及品牌媒体业务发展需求得到支持，其中包含云制作、云媒资、新闻协同指挥等。上述应用系统都能够以规范化的 API 接口对 Paas 层中的全媒体工具与平台基础服务进行调用，从而完成相关业务处理工作。Saas 层中的不同类别应用系统在满足相应业务需求的同时，还应建立门户系统集中化整合与展现，并且完善登陆与权限方面的验证。其中，诸如数据库类型的应用系统，如制作系统、媒资系统、制作应用系统等，都能够以独立系统的形式部署在 Saas 层；而对于部分共用的媒体处理工具便可部署在 Paas 层，比如文稿处理、图文编辑、音视频剪辑等专业化工具。

2.2 媒体平台服务层（Paas）

Paas 层负责的功能包含适配底层 Iaas 云资源、支撑上层 Saas 应用业务系统、整合管理 Paas 平台工具，具备一定的拓展能力。从传统的广播电台应用系统构架来看，不同的处理能力（比如转码、编辑、直播、收录等）均被集成与应用于程序当中，而云计算技术的应用则需要将不同处理能力从以往的应用程序中脱离，形成通用的 Paas 层基础服务，进而通过调用 API 的手段为 Saas 层提供应用。[4]

Paas 层的基础服务类型主要分为两种：（1）全媒体工具集。其一，采集服务类工具。主要作用在于抓取互联网、社交媒体、音频等内容且进行收录；其二，制作服务类工具。包含音视频处理工具与图片处理工具，比如编辑、转码、语音识别等等；其三，发布服务类工具。主流网站（喜马拉雅、优酷等）、新浪微博、微信公众号、APP 客户端（今日头条）等。（2）平台基础服务。其一，媒体应用支撑服务。该服务主要为各种上层 Saas 应用后台调用 IT 通用提供支撑服务，其中涵盖了 FTP 文件传输服务、流媒体审听服务以及数据库服务等等。其二，平台资源管理服务。主要针对底层 Iaas 资源展开统一监控，包含云资源集群管理与统一安全防护的模块，与上层Saas应用之间的信息传输主要由互联互通中间件负责，确保通信无障碍。

2.3 基础设施服务层（Iaas）

Iaas 层主要为媒体应用服务和媒体平台服务提供虚拟化的基础环境，其中涵盖了虚拟化的计算资源、存储资源、网络资源以及桌面，同时在这些资源基础上所作的池化管理、负载均衡以及中间件等。此外，Iaas 层还可对不同基础设施环境予以兼容，比如异构 Iaas 环境，为上层提供统一的资源管理标准 API 组件，进而保证广播电台融合媒体在不同云基础设施层上保持相同构架。

3. 广播电台融合媒体平台的云系统设计

3.1 融合生产系统

该系统不仅仅是一个集合众多非编工具系统于一身的稳定可靠的制作平台，更是一套融合融媒汇聚系统、多工具生产系统为一体的融合媒体生产系统，包含最先进的广播节目制作工具，比如文稿处理工具、资源管理工具以及非编工具等，有效提高了广播节目编辑制作与业务管理的生产效率。同时，该系统还包含了多工具生产系统，比如音视频编辑、图文编辑、微信微博编辑、H5 编辑等工具生产手段；融媒体汇聚系统，其中有云线索汇聚、手机 PGC 回传以及远程回传等不同的汇聚手段；比如面向广播电台新媒体平台（微信、微博、APP 客户端、网站等）进行发布推送。

3.2 融合媒体报道指挥系统

该系统能够对融合媒体平台以及新闻生产网络的生产全过程进行动态监控，密切关注互联网热点话题、热门搜索词以及汇聚情况等；在突发事件或是大型活动出现时，能够透过指挥平台的 GIS 地图，对相关资源进行调度（比如记者、车辆、设备器材等），同时，以手机直播的方式将现场情况传回指挥室中，指挥室便可及时根据现场实情选定报道方向；实时收集并深入分析互联网平台中用户对内容的反馈数据，得出影响力评估，同时还可对用户意见进行跟踪，指导广播电台节目制作的调整方向，形成良性生态。

3.3 中心媒资管理系统

该系统主要以互联网为桥梁，以全媒体资源为支撑，拥有高效率的内容智能检索以及精细化的编目、上传、下载、审核等功能，有效提升广播电台节目制播以及媒资管理的工作效率。[5] 同时，该系统除了能够提供基于媒资平台的基础功能之外，还可综合考虑系统所在位置，有机融合了基于媒体特性流程与功能的其他子系统。

3.4 业务运营管理系统

该系统能够实现广告管理、营收账务、费用结算以及采编用户管理等多项功能。在基于自有渠道、合作媒体实现系统对接的基础上，可全面获取不同平台中用户的点击行为数据，并且能够提供线上支付功能，将电子商务、金融支付等相关在线支付功能打通，为今后广播行业的产业链升级以及运营平台发展奠定技术基础。

3.5 APP 统一后台管理系统

该系统能够为广播电台的自由 APP 客户端提供统一的后台管理平台，主要功能包含对前端用户界面进行自定义，同时配备统一的客户端用户管理功能，提高 APP 的管理工作效率。

3.6 平台安全管理系统

该系统是平台一体化 SOC 安全管理系统，能够对融合媒体平台中的所有软硬件资源展开集中化的管理、运行维护与监控。

3.7 其他广播电台应用系统

主要包含版权管理系统、听众互动系统以及数字导播系统等。

结语

综上所述，广播电台的融合媒体平台建设规划，能够有效助推广播电台向信息化、网络化方向发展，对广播电台内部业务流程予以重构，更有助于广播电台在融媒时代中的服务能力提升，有效整合不同媒介资源与生产要素。此外，广播电台的融合媒体平台安全性同样能够将不同安全业务模块部署至不同云中，大大降低了平台内部各个业务流之间的隔离要求，有助于融合媒体平台安全防护能力的提高。媒

参考文献

[1] 董媛 . 浅析广播电台融合媒体平台 [J]. 西部广播电视，2016（19）：61.
[2] 金晶，黎朝华 . 云南广播电视台融合媒体云服务平台介绍 [J]. 现代电视技术，2017（2）：93-97.
[3] 胡大海，马小洁 . 广播与新媒体融合发展的思考——以涪陵人民广播电台为例 [J]. 青年记者，2016（14）：60-61.
[4] 蔡智 . 城市广播的媒体融合之道——以郑州人民广播电台为例 [J]. 传媒，2017（3）：45-48.
[5] 蒋杰 . 遵义广播电视台融合媒体之路浅析 [J]. 西部广播电视，2017，9（17）：176-178.

（作者单位：河南广播电视台）